

# MASTER-PROJKT: INTEGRIERTES POPULATIONSMODELL UFERSCHNEPFE

## Hintergrund

Uferschnepfen weisen seit einigen Jahrzehnten in Mitteleuropa abnehmende Bestandstrends auf. Als der dafür verantwortliche demografische Faktor wurde ein nicht ausreichender Reproduktionserfolg identifiziert. Dieser ist zunehmend auf den hohen Prädationsdruck auf Gelege und Küken zurückzuführen, vor allem durch Raubsäuger. Durch gezielte Managementmaßnahmen lässt sich dieser Prädationsdruck nachweislich reduzieren. Allerdings fehlen Untersuchungen dazu, in welchem Maß die Überlebenswahrscheinlichkeiten von Gelegen und Küken angehoben, bzw. der Prädationsdruck reduziert werden muss, um den Reproduktionserfolg auf ein bestandserhaltendes Maß zu erhöhen. Daher ist auch nicht bekannt, ob der Erfolg der schon durchgeführten Maßnahmen ausreicht und auf welches Maß er gesteigert werden muss, um den Bestand zu erhalten bzw. anzuheben.

## Ziel

Im Rahmen einer Masterarbeit soll anhand von zwischen 2008 und 2022 in Schleswig-Holstein, Deutschland, erhobenen Daten mittels eines Integrierten Populationsmodelles geschätzt werden, was der Mindestreproduktionserfolg der Uferschnepfe ist, um den Bestand zu erhalten. Zusätzlich soll geschätzt werden, was die Erhaltungsperspektive der Art unter den gegenwärtigen Umständen in Schleswig-Holstein ist. Anschließend kann daraus abgeleitet werden, ob und wie weit das gegenwärtige Management erweitert werden muss, um eine günstigere Erhaltungsperspektive zu erreichen. In der Folge können daraus Wege zu einem angepassten evidenzbasierten Management aufgezeigt werden.

## Projektdetails

Es wird ein aufbereiteter Datensatz zur Auswertung zur Verfügung gestellt. Dieser enthält:

- Daten von ca. 1094 Uferschnepfengelegen (ca. 711 mit Wildkameran ausgestattet) aus 2013-2022 zur Schätzung des Schlupferfolgs innerhalb (ca. 79 Gelege) und außerhalb (ca. 1015 Gelege) von Gelegeschutzzäunen;
- Daten von ca. 323 unmittelbar nach dem Schlupf besenderten Uferschnepfenküken (2014-2022) zur Schätzung der Überlebenswahrscheinlichkeit vom Schlupf bis zum Flüge werden;
- Daten von ca. 430 2008-2022 farbberingten Uferschnepfen (>10 000 Wiederbeobachtungen) zur Schätzung der Überlebenswahrscheinlichkeit immaturer/adulter Individuen.

Aus den Überlebenswahrscheinlichkeiten der Gelege und der Küken lässt sich der Bruterfolg schätzen und daraus wiederum, zusammen mit der Überlebenswahrscheinlichkeit adulter Vögel, die zum Bestandserhalt nötige Reproduktionsrate. Anhand dieses Wertes und der aktuellen Reproduktionsrate lässt sich die Erhaltungsperspektive der Art schätzen. Aus den unterschiedlichen Reproduktionserfolgen unter verschiedenen Managementszenarios wird sich ableiten lassen, welcher Anteil von Brutpaaren unter einem bestimmten Management brüten muss, um den Bestand zu erhalten.

## Voraussetzungen

Voraussetzung für eine Bewerbung sind ein Bachelor in Biologie oder einer verwandten Studienrichtung und gute Kenntnisse im Statistikprogramm R. Kenntnisse zur Populationsbiologie gefährdeter Arten wären vorteilhaft.

## Kontakt

Dr. Fränzi Korner-Nievergelt, Universität Basel, [franziska.korner-nievergelt@unibas.ch](mailto:franziska.korner-nievergelt@unibas.ch)  
Dr. Volker Salewski, Michael-Otto-Institut im NABU, [Volker.Salewski@NABU.de](mailto:Volker.Salewski@NABU.de)